

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 24.04.2024 10:47:17
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт геологии и нефтегазодобычи
Кафедра бурения нефтяных и газовых скважин

УТВЕРЖДАЮ:

« _____ » _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: **Научно исследовательская работа**

направление подготовки: **21.04.01 Нефтегазовое дело**

направленность (профиль): **Капитальный ремонт и реконструкция скважин**

форма обучения: **очная**

Рабочая программа практики НИР рассмотрена
на заседании кафедры бурения нефтяных и газовых скважин

Протокол № 36 от 30.08.2023 г.

1. Цели и задачи практики

Цель практики НИР:

- развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы,
- развитие свободы научного поиска и стремление к применению научных знаний связанных с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.

Задачи практики НИР:

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления, формирование четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решений;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- формирование готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новые знания, применять инновационные технологии;
- обеспечение готовности к профессиональному совершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-профессиональной деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий

2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Форма проведения практики: дискретная.

3 Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Результаты обучения по практике
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 - Выявляет и анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: проблемную ситуацию, ставить цели для их решения (З1) Уметь: анализировать проблемную ситуацию, ставить цели для их решения (У1) Владеть: проблемной ситуацией, ставить цели для их решения (В1)
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 - Формулирует в рамках обозначенной проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Знать: цели, задачи проекта и возможные сферы их применения (З2) Уметь: формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения (У2) Владеть: способностью формулировать цели, задачи в зависимости от типа проекта и возможные сферы их применения (В2)

	УК-2.2 - Прогнозирует результаты проектной деятельности. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Знать: план-график реализации проекта и контроля его выполнения (З3) Уметь: формировать план-график реализации проекта и сроки контроля его выполнения (У3) Владеть: способностью прогнозировать результаты проектной деятельности и сроки его выполнения (В3)
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2 - Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Знать: интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь (З4) Уметь: учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь в том числе посредством корректировки своих действий. (У4) Владеть: способностью учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь (В4)
	УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Знать: работу и руководить командой для достижения поставленной цели (З5) Уметь: прогнозировать и руководить командой для достижения поставленной цели (У5) Владеть: способностью прогнозировать результаты и руководить командой для достижения поставленной цели (В5)
	УК-3.4 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	Знать: работу и руководить командой для достижения поставленной цели (З6) Уметь: работать и руководить командой для достижения поставленной цели (У6) Владеть: способностью работать и руководить командой для достижения поставленной цели (В6)
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2- Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Знать: результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (З7) Уметь: представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (У7) Владеть: способностью представлять результаты на различных научных мероприятиях, включая международные (В7)
	УК-4.3 Эффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях.	Знать: основы участия в академических и профессиональных дискуссиях. (З8) Уметь: участвовать в академических и профессиональных дискуссиях

		(У8) Владеть: способностью эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях (В8)
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.2 создает недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Знать: недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач (39) Уметь создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач (У9) Владеть: способностью создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач (В9)
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Определяет приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Знать: приоритеты своей деятельности и выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития (310) Уметь: определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей. (У10) Владеть: приоритетами своей деятельности и выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития (В10)
	УК-6.2 Использует личный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей	Знать: личный потенциал для достижения поставленных целей (311) Уметь-использовать личный потенциал для достижения поставленных целей (У11) Владеть: способностью использовать личный потенциал для достижения поставленных целей (В11)
ПКС-1 Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности	ПКС -1.2 Составляет отчеты об аналитических работах в ИТ-проекте	Знать: методы составления отчета в ИТ-проектах для выполнения профессиональных задач (312) Уметь: составлять отчеты в ИТ-проектах для выполнения профессиональных задач (У12) Владеть: способностью составлять отчеты в ИТ-проектах для выполнения профессиональных задач (В12)
ПКС-2 Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок	ПКС -2.1 Осуществляет руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях	Знать: руководство работами по оценке и выбору моделей для решения поставленных задач (313) Уметь: руководить проектами, для решения поставленных задач (У13) Владеть: способностью руководить научными проектами для решения поставленных задач (В13)

<p>ПКС-3</p> <p>Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы</p>	<p>ПКС-3.1 Руководит работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи</p>	<p>Знать: формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач (У14)</p> <p>Уметь: формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач (У14)</p> <p>Владеть: формулировать цели и задачи научных исследований по выбору моделей искусственных нейронных сетей для решения поставленных задач (У14)</p>
	<p>ПКС-3.2 Руководит созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств.</p>	<p>Знать: руководство создания систем искусственного интеллекта на основе нейронных сетей (В15)</p> <p>Владеть: способностью создания систем искусственного интеллекта на основе нейронных сетей (В15)</p> <p>Владеть: создания систем искусственного интеллекта на основе нейронных сетей (В15)</p>
<p>ПКС-4</p> <p>Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов</p>	<p>ПКС-4.1 - Управляет процессами разработки и сопровождения требований к системам</p>	<p>Знать: управление технологическими процессами разработки исследуемых процессов (У16)</p> <p>Уметь: управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов (У16)</p> <p>Владеть: способностью управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов (У16)</p>
<p>ПКС-5</p> <p>Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли</p>	<p>ПКС-5.1 Руководит проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"</p>	<p>Знать: основы руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли (З17)</p> <p>Уметь: руководить проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли (У17)</p> <p>Владеть: основами руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли (В17)</p>
<p>ПКС-6</p> <p>Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации</p>	<p>ПКС-6.1 Мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ</p>	<p>Знать: мониторинг и управление работами проекта во всех уровнях сложности в области ИТ (З18)</p> <p>Уметь: контролировать и управлять работами проекта ИТ (У18)</p> <p>Владеть: навыками мониторинга и управления работами во всех уровнях сложности в области ИТ (В18)</p>
<p>ПКС-7</p> <p>Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой</p>	<p>ПКС-7.1- Совершенствует и разрабатывает новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными</p>	<p>Знать: новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными (З19)</p> <p>Уметь: разрабатывать новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими</p>

отрасли		данными (У19) Владеть: способностью разрабаты- вать новые методы, технологии и инструментальные средства для ра- боты с большими данными (В19)
ПКС-8. Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли	ПКС-8.1 - Исследует и разрабаты- вает архитектуры систем искус- ственного интеллекта для различ- ных предметных областей	Знать: основы исследования и раз- работки архитектуры систем искус- ственного интеллекта на объектах нефтегазовой отрасли (320) Уметь: исследовать и осуществлять разработку архитектуры систем ис- кусственного интеллекта для внед- рения новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазо- вой отрасли (У20) Владеть: навыками исследования и разработки архитектуры систем ис- кусственного интеллекта для внед- рения новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазо- вой отрасли (В20)
ПКС-9 Способен участвовать в управлении технологиче- скими комплексами (авто- матизированными про- мыслами, системой дис- петчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенно- сти	ПКС-9.1- Применяет логические методы и приемы научного иссле- дования, методологические прин- ципы современной науки, направ- ления, концепции, источники зна- ния и приемы работы с ними, ос- новные особенности научного ме- тода познания, программно- целевые методы решения научных проблем в профессиональной дея- тельности	Знать: методы и приемы научного исследования, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности (321) Уметь: применяет методы и приемы научного исследования, для реше- ния научных проблем в профессио- нальной деятельности (У21) Владеть: методами научного иссле- дования, программно-целевыми ме- тодами решения научных проблем в профессиональной деятельности (В21)

4 Место практики в структуре ОПОП ВО

НИР входит в Блок 2 «Практика» в состав части ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений

НИР предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у обучающихся способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.

Прохождение НИР основывается:

- на полученных ранее компетенциях УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8, ПКС-9

- на изучении дисциплин, участвующих в формировании компетенций совместно с НИР: «Технологические процессы нефтегазовой отрасли», «Управление проектами и проектный менеджмент», «Информационно-коммуникационные технологии», «Математическое моделирование в задачах нефтегазовой отрасли», «Системный анализ и моделирование», «Технологические жидкости для строительства и ремонта скважин».

Прохождение НИР необходимо для дальнейшего освоения дисциплин: «Капитальный ремонт скважин», «Осложнения при капитальном ремонте скважин», «Ремонтно-изоляционные работы в нефтяных и газовых скважинах», «Исследования скважин», «Оборудование для капитального ремонта скважин», «Бурение боковых стволов», прохождения технологических практик, для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

5. Объем практики

Длительность практики составляет 6 недель, общая трудоемкость практики 9 зачетных единиц, 324 часа, в том числе контактная работа 8 часов

Сроки проведения практики:

Очная форма обучения – 1 курс, 2 семестр; 2 курс 3 семестр, 2 курс 4 семестр,

В том числе:

1 семестр:

– зачетных единиц трудоемкости - 3 ЗЕТ;

– всего часов - 108 ч., в том числе контактная работа - 4 часа.

3 семестр:

– зачетных единиц трудоемкости - 3 ЗЕТ;

– всего часов - 108 ч., в том числе контактная работа - 4 часа.

4 семестр:

– зачетных единиц трудоемкости - 3 ЗЕТ;

– всего часов - 108 ч., в том числе контактная работа - 4 часа.

6. Содержание практики

Практика НИР структурируется по видам работ, относящихся к этапам выполнения научных исследований.

Таблица 2

№ п/п	Виды работы	Количество часов		Код и наименование индикатора достижения компетенций	Формы текущего контроля
		Практическая работа	СРС		
2 семестр					
1	Практические занятия -вводная лекция -выдача задания -инструктаж по технике безопасности	4	-	УК-1.1 УК-2.1	Устный опрос
2	Подготовительный этап -изучение возможных направлений и выбора темы научно-исследовательской работы; - формирование первичной библиографии; - составление плана-графика проведения научного исследования; - ознакомление с нормативно-технической документацией по выбранной теме	-	10	УК-2.2 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-4.2	Самостоятельная работа
3	Основной этап -ознакомление с организацией проведения работ; - ознакомление с нормативными актами, организационно-	-	86	УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2 ПКС-2.1	Самостоятельная работа

	технологической документацией; - оценка имеющихся ресурсов, технических средств и технологических решений для выполнения поставленных задач; - разработка графика выполнения отдельного вида работ по заданию. - статистическая обработка и анализ полученного материала			ПКС-3.1 ПКС-3.2 ПКС-4.1	
4	Заключительный этап - подготовка материала для презентации и предоставление отчета	-	8	УК-4.3 УК-5.2 ПКС-1.2	Защита отчета
	Всего	4	104		
3 семестр					
1	Практические занятия вводная лекция - выдача задания - инструктаж по технике безопасности	4	-	УК-1.1; УК-2.1	Устный опрос
2	Подготовительный этап - составление плана – график работы по проведения научной работы; - ознакомление с нормативно-технической документацией по выбранной теме	-	8	УК-2.2; УК-3.2; УК-4.2; ПКС-1.1	Самостоятельная работа
3	Основной этап - ознакомление с организацией проведения научных работ; - работа над главами магистерской диссертации; - подготовка и публикация тезисов доклада на конференции - обработка полученных результатов по научной работе	-	86	УК-6.1; УК-6.2; ПКС-2.1 ПКС-3.1 ПКС-3.2 ПКС-4.1 ПКС-5.1 ПКС-7.1 ПКС-8.1	Самостоятельная работа
4	Заключительный этап - подготовка материала для презентации и предоставление отчета	-	10	УК-4.3 ПКС-9.1	Защита отчета
	Всего	4	104		
4 семестр					
1	Практические занятия - вводная лекция - выдача задания	4	-	УК-1.1	Устный опрос

	-инструктаж по технике безопасности			УК-2.1	
2	Подготовительный этап -составление плана – графика работы по - проведения научной работы	-	6	УК-6.1 ПКС-2.1	Самостоятельная работа
3	Основной этап -ознакомление с организацией проведения научных работ; - оценка имеющихся ресурсов, технических средств и технологических - решений для выполнения поставленных задач; - подготовка и публикация научной статьи по теме исследования; - работа над главами магистерской диссертации	-	90	УК-6.2 ПКС-2.1 ПКС-3.2 ПКС-4.1 ПКС-6.1 ПКС-7.1 ПКС-8.1	Самостоятельная работа
4	Заключительный этап -обработка полученных результатов по научной работе		8	УК-4.3; ПКС-9.1	Защита отчета
	Всего	4	104		
	Итого	12	312		

Темы НИР разрабатываются преподавателями профильной или выпускающей кафедр, осуществляющими научное руководство выполнением НИР. Тематика НИР должна соответствовать определенным требованиям:

- относиться к актуальным направлениям развития науки и техники и приоритетным направлениям развития университета.
- соответствовать содержанию основных разделов профильных дисциплин и тематике выпускных квалификационных работ магистров (магистерских диссертаций).
- иметь инновационную направленность и практическую ценность.
- обуславливать творческий характер задач исследования.

Темы НИР должны обеспечивать такие свойства выполняемой работы, как: актуальность, преемственность, фундаментальность, междисциплинарность, практическая ориентированность, инновационность.

Темы НИР должны формулироваться с учетом научных интересов магистрантов и могут быть развитием научных результатов, полученных на предыдущих уровнях образования.

Примерная тематика НИР:

1. Исследование технологии зарезки боковых стволов с многозабойным окончанием;
2. Разработка комплексной технологии физико-химического воздействия на пласт в условиях нефтяных пластов на последней стадии разработки;
3. Подбор оптимального расстояния между портами скважин с ГРП и влияние на выработку запасов с применением гидродинамического моделирования;
4. Научное обоснование выбора технологических жидкостей для проведения ремонтно-изоляционных работ.

7. Оценка результатов прохождения практики

7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

7.2 Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций

Оценка по практике выставляется в результате суммирования баллов за выполнение заданий по практике, формирование отчета, защиты отчета (Таблица 3). Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок (Таблица 4).

Таблица 3

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы	Макс. количество баллов
Устный опрос	За каждый правильный ответ обучающийся получает 3 балла	30
собеседование	Структура производственных и научных подразделений изучена, установлены основные научные направления подразделений, изложены в понятной форме	20
собеседование	Тема исследования изучена и обоснована	10
собеседование	Составлен список информационных источников	10
собеседование	Составлен детальный план проведения научных исследований	10
защита отчета	Отчет оформлен в соответствии с требованиями, обучающийся показывает знание содержимого отчета	20
ВСЕГО		100

Таблица 4

100-балльная шкала оценок	Традиционная шкала оценок	
91-100	Отлично	Зачтено
76-90	Хорошо	
61-75	Удовлетворительно	
менее 61 балла	Неудовлетворительно	Не зачтено

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» выставляется в следующих случаях:

- обучающийся не знает структуры производственных и научных подразделений предприятия-недропользователя, основной научной тематики подразделений;
- оборудование и технические средства не изучены;
- технологии проводимых мероприятий не изучены;
- нормативная документация при ведении ремонтных и восстановительных работ не изучена;
- отчет не соответствует требованиям к оформлению, обучающийся не знает содержимого отчета.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Полнотекстовая база данных ТИУ;
- Электронно-библиотечная система IPR BOOKS;

- Электронно-библиотечная система «Лань»;
- Электронно-библиотечная система «Перспект»;
- Электронно-библиотечная система «Book.ru»;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ;
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU;
- Библиотеки нефтяных вузов России;
- Справочно-информационная база данных «Техэксперт»;
- База данных Роспатент.
- ЭБС «Консультант студент»

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Windows 8

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения научно-исследовательской работы используются средства и возможности предприятия и организации, где по договору обучающийся проходит практику по НИР. Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимой мебелью и техническими средствами обучения. (Таблица 5).

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

Таблица 5

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Научно-исследовательская работа	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625000, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70

10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме собеседования и итоговая оценка зависит от количества набранных баллов, исходя из действующей балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся.

10.1 Объектами оценивания выступают:

- оформленный в соответствии с установленными требованиями отчет;

- степень усвоения теоритических знаний;
- уровень овладения профессиональными умениями и опытом во время проведения научно-исследовательской работы.

10.2 Перечень вопросов для собеседования:

1. Сформируйте цели и задачи НИР?
2. Какие сведения были получены в результате прохождения данной практики?
3. Какие современные технические средства и информационные технологии были использованы для решения задач в ходе прохождения практики?
4. Какие приемы, методы и способы обработки информации, ее обобщения и анализа вы применяли в ходе прохождения практики?
5. Какие информационные источники были использованы в ходе выполнения данной практики?
6. Характеристика обоснования актуальности выбранной темы на современном этапе?
7. Какие навыки и умения приобретены в процессе практики?
8. В какой научной конференции принимали участие?
9. Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний?
10. Трудности выполнения данной практики?

11. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике

Результаты НИР должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и предоставлены для утверждения руководителю НИР.

Отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см; – объем отчета не регламентируется, но должен отражать перечень вопросов в соответствии с индивидуальным заданием по НИР. Текст должен быть выровнен по ширине.

Текст отчета (вместе с приложениями) должен быть переплетен. Нумерация страниц текста, списка литературы и приложений, входящих в состав записки, должна быть сквозная. Первой страницей является титульный лист (Приложение 3), при этом номер страницы не ставится. Все таблицы, рисунки, схемы, формулы должны иметь последовательную нумерацию внутри соответствующего раздела. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках. При цитировании текста из источника указывают номер источника и номер страницы в нем.

Заголовки структурных элементов отчета пишутся в середине строки симметрично относительно текста прописными буквами без точки, не подчеркиваются. Каждый структурный элемент следует начинать с нового листа (страницы), в том числе разделы (главы) основной части и приложения.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки) следует располагать в записке непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в записке. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

Иллюстрации нумеруют в пределах каждого раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, «Рисунок 1.1».

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 – Детали прибора. Точка в конце наименования рисунка не ставится. Далее следует подрисуночный текст. Допускается применять размер шрифта подрисуночной надписи меньший, чем в тексте.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 1.2».

Все таблицы, если их несколько, нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись "Таблица..." с указанием порядкового номера таблицы (например, "Таблица 4") без значка № перед цифрой и точки после нее. Если

в тексте работы только одна таблица, то номер ей не присваивается и слово "таблица" не пишут.

Отчет должен включать следующие основные структурные элементы:

1. Титульный лист (Приложение 3)
2. Введение, в котором указываются:
 - цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
3. Содержание
 - перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики
4. Основная часть, содержащая:
 - выполнение индивидуального задания
5. Заключение, включающее:
 - описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;
6. Список использованных источников.

12. Методические указания по прохождению практики

Руководство за прохождением НИР возлагаются на научного руководителя по направлению подготовки.

Научный руководитель оказывает содействие в проведении практики:

- проводит организационные собрания с обучающимися перед началом практики;
- составляет рабочий график (план) проведения практик или совместный рабочий график (план) в случае проведения практика в профильной организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием её содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оформляет направление на практику при прохождении НИР в профильной организации;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- устанавливает связь с руководителями практики от профильной организации;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам в университете;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения НИР обучающимися;
- осуществляет контроль за своевременным предоставлением обучающимися отчетов.

Руководитель от профильной организации:

- принимает участие в разработке совместного рабочего графика(плана) проведения практики;
- согласовывает индивидуальные задания, содержания и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка
- *Обучающийся:*
 - выполняет индивидуальное задание, предусмотренные программой практики;
 - соблюдает правила внутреннего трудового распорядка
 - соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности;
 - по окончании практики к установленному сроку предоставляет руководителю практики письменный отчет

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики: Производственная Тип практики: Научно-исследовательская работа

Код, направление подготовки: 21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль): Капитальный ремонт и реконструкция скважин

Код компетенций	Результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
УК-1.1	Знать: проблемную ситуацию и вырабатывать стратегию действий (З1)	Не знает проблемную ситуацию и не знает, как вырабатывать стратегию действий	Демонстрирует слабое знание проблемной ситуации и вырабатывать стратегию действий	Демонстрирует достаточные знания проблемной ситуации и вырабатывать стратегию действий	Демонстрирует знания анализировать проблемную ситуацию и как вырабатывать стратегию действий
	Уметь: анализировать проблемную ситуацию, ставить цели и решать их (У1)	Не умеет анализировать проблемную ситуацию и ставить цели и решать их	Демонстрирует слабое умение анализировать проблемную ситуацию и ставить цели и решать их	Демонстрирует достаточное умение анализировать проблемную ситуацию и ставить цели и решать их	Демонстрирует умение анализировать проблемную ситуацию ставить цели и решать их
	Владеть: способностью анализировать проблемную ситуацию и выбирать пути её достижения (В1)	Не владеет способностью анализировать проблемную ситуацию и выбирать пути её достижения	Демонстрирует слабое владение анализировать проблемную ситуацию и выбирать пути её достижения	Демонстрирует достаточное владение анализировать проблемную ситуацию и выбирать пути её достижения	Владеет способностью анализировать проблемную ситуацию и выбирает пути её достижения
УК-2.1	Знать: цели, задачи проекта и возможные сферы их применения (З2)	Не знает цели и задачи проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует слабые знания задач проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует достаточные знания задач проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует знания задач проекта и возможные сферы их применения

	Уметь: формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения (У2)	Не умеет формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует слабое умение формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует достаточное умение формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует умение формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения
	Владеть: способностью формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения (В2)	Не владеет способностью формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует слабое умение формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения	Демонстрирует достаточное владение способностью формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения	Владеет способностью формулировать цели, задачи проекта и возможные сферы их применения
УК-2.2	Знать: план-график реализации проекта и контроля его выполнения (З3)	Не знает план-графика реализации проекта и контроля его выполнения	Демонстрирует слабые знания план-графика реализации проекта и контроля его выполнения	Демонстрирует достаточные знания план-графика реализации проекта и контроля его выполнения	Знает план-график реализации проекта и контроль его выполнения
	Уметь: формировать план-график реализации проекта и сроки контроля его выполнения (У3.)	Не умеет формировать план-график реализации проекта и сроки контроля его выполнения	Демонстрирует слабое умение формировать план-график реализации проекта и сроки контроля его выполнения	Демонстрирует достаточное умение формировать план-график реализации проекта и сроки контроля его выполнения	Умеет формировать план-график реализации проекта и сроки контроля его выполнения
	Владеть: способностью прогнозировать результаты проектной деятельности и сроки его выполнения (В3)	Не владеет способностью формировать план-график реализации проектной деятельности и сроки его выполнения	Демонстрирует слабое владение формировать план-график реализации проектной деятельности та и сроки контроля его выполнения	Демонстрирует достаточное владение формировать план-график реализации проектной деятельности и сроки контроля его выполнения	Владеет способностью формировать план-график реализации проектной деятельности и сроки контроля его выполнения

УК-3.2	Знать: интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь (34)	Не знает интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Демонстрирует слабые знания интересов, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Достаточно знает интересы и мнения людей, с которыми работаешь, посредством корректировки своих действий	Знает интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь
	Уметь: учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь (У4)	Не умеет учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Демонстрирует слабое умение учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Достаточно умеет учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Умеет учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь
	Владеть: способностью учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь (В4)	Не владеет способностью учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Демонстрирует слабое владение учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Достаточно учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь	Владеет способностью учитывать интересы, особенности поведения и мнения людей, с которыми работаешь/ взаимодействуешь
УК-3.3	Знать: результаты (последствия) как личных так и коллективных (35)	Не знает результаты (последствия) как личных так и коллективных	Демонстрирует слабые знания результатов (последствия) как личных так и коллективных	Достаточно результаты (последствия) как личных так и коллективных	Знает результаты (последствия) как личных так и коллективных
	Уметь: работать и руководить командой для достижения поставленной цели (У5)	Не умеет работать и руководить командой для достижения поставленной цели	Демонстрирует слабое умение работать и руководить командой для достижения поставленной цели	Демонстрирует умение работать и руководить командой для достижения поставленной цели	Умеет работать и руководить командой для достижения поставленной цели

	Владеть: способностью работать и руководить командой для достижения поставленной цели (B5)	Не владеет способностью работать и руководить командой для достижения поставленной цели	Демонстрирует слабое владение работать и руководить командой для достижения поставленной цели	Демонстрирует достаточное владение работать и руководить командой для достижения поставленной цели	Владеет способностью работать и руководить командой для достижения поставленной цели
УК-3.4	Знать: работать и руководить командой для достижения поставленной цели (36)	Не знает работать и руководить командой для достижения поставленной цели	Демонстрирует слабые знания работать и руководить командой для достижения поставленной цели	Демонстрирует достаточные знания работать и руководить командой для достижения поставленной цели	Знает, как работать и руководить командой для достижения поставленной цели
	Уметь: планировать командную работу, распределять поручения членам команды, проводить обсуждения разных идей и мнений (У6)	Не умеет планировать командную работу, распределять поручения членам команды, проводить обсуждения разных идей и мнений	Демонстрирует слабое умение планировать командную работу, распределять поручения членам команды, проводить обсуждения разных идей и мнений	Демонстрирует слабое умение планировать командную работу, распределять поручения членам команды, проводить обсуждения разных идей и мнений	Умеет планировать командную работу, распределять поручения членам команды, проводить обсуждения разных идей и мнений
	Владеть: способностью планировать командную работу, распределять поручения членам команды и проводить обсуждения разных идей и мнений (B6)	Не владеет способностью планировать командную работу, распределять поручения членам команды и проводить обсуждения разных идей и мнений	Демонстрирует слабое владение командной работой, распределять поручения членам команды и проводить обсуждения разных идей и мнений	Демонстрирует слабое владение планировать командную работу, распределять поручения членам команды и проводить обсуждения разных идей и мнений	Владеет способностью планировать командную работу, распределять поручения членам команды и проводить обсуждения разных идей и мнений
УК-4.2	Знать: результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (37)	Не знает результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует слабые знания результатов научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует достаточные знания результатов научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Знает результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные

	Уметь: представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (У7)	Не умеет представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует слабые умения представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует достаточные умения представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Умеет представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
	Владеть: способностью представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные (В7)	Не владеет способностью представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует слабое владение представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует достаточное владение представлять результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Представляет результаты научной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
УК-4.3	Знать: основы участия в академических и профессиональных дискуссиях. (З8)	Не знает основы участия в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует не достаточные знания основ участия в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует достаточные знания участия в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует знания участия в академических и профессиональных дискуссиях
	Уметь: эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях (У8)	Не умеет эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует слабое умение эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует достаточное умение эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Умеет эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях
	Владеть: способностью эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях (В8)	Не владеет способностью эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует слабую способность эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Достаточно владеет эффективностью участия в академических и профессиональных дискуссиях	Владеет способностью эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях

	Знать: недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач (39)	Не знает недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Демонстрирует слабые знания создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Демонстрирует достаточное знание создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Знает недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач
УК-5.2	Уметь создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач (У9)	Не умеет создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Демонстрирует слабое умение создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Демонстрирует достаточное умение создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Умеет создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач
	Владеть: способностью создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач (В9)	Не владеет способностью создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Демонстрирует слабое владение создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Демонстрирует способность создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Владеет способностью создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач
УК-6.1	Знать: приоритеты своей деятельности и выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов (310)	Не знает приоритеты своей деятельности и выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов	Демонстрирует слабые знания приоритетов своей деятельности и выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов	Демонстрирует достаточные знания приоритетов своей деятельности и выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов	Знает приоритеты своей деятельности и выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов

	Уметь: определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов (У10)	Не умеет определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов	Демонстрирует слабое умение определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов	Демонстрирует достаточное умение определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов	Умеет определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов
	Владеть: приоритетами своей деятельности и выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов (В10)	Не владеет приоритетами своей деятельности и выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов	Демонстрирует слабое владение приоритетами своей деятельности и выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов	Демонстрирует достаточное владение приоритетами своей деятельности и выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов	Владеет приоритетами своей деятельности и выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития основе мировоззренческих принципов
УК-6.2	Знать: личностный потенциал для достижения поставленных целей (З11)	Не знает личностный потенциал для достижения поставленных целей.	Демонстрирует ограниченные знания использовать личностный потенциал для достижения поставленных целей	Демонстрирует достаточные знания использовать личностный потенциал для достижения поставленных целей	Знает, как использовать личностный потенциал для достижения поставленных целей
	Уметь: использовать личностный потенциал для достижения поставленных целей (У11)	Не умеет использовать личностный потенциал для достижения поставленных целей.	Умеет ограниченно использовать личностный потенциал для достижения поставленных целей	Демонстрирует достаточное умение использовать личностный потенциал для достижения поставленных целей	Демонстрирует умение использовать личностный потенциал для достижения поставленных целей

	Владеть: способностью использовать личностный потенциал для достижения поставленных целей (В11)	Не владеет способностью использовать личностный потенциал для достижения поставленных целей	Демонстрирует ограниченные способности использовать личностный потенциал для достижения поставленных целей	Демонстрирует достаточную способность использовать личностный потенциал для достижения поставленных целей	Владеет способностью использовать личностный потенциал для достижения поставленных целей
ПКС -1.2	Знать: методы составления отчета в ИТ	Не знает методы составления отчета в ИТ	Демонстрирует слабые знания методов составления отчета в ИТ	Демонстрирует достаточные знания методов составления отчета в ИТ	Демонстрирует знания методов составления отчета в ИТ
	Уметь: составлять отчеты в ИТ	Не умеет составлять отчеты в ИТ	Демонстрирует слабые умения составлять отчеты в ИТ	Демонстрирует достаточное умение составления отчетов в ИТ	Умеет составлять отчеты в ИТ
	Владеть: способностью составлять отчеты в ИТ	Не владеет способностью составлять отчеты в ИТ	Демонстрирует слабое владение способностью составлять отчеты в ИТ	Демонстрирует достаточное способностью составлять отчеты в ИТ	Владеет способностью составлять отчеты в ИТ
ПКС -2.1	Знать: руководство работами по оценке и выбору моделей для решения поставленных задач (З13)	Не знает руководство работами по оценке и выбору моделей для решения поставленных задач	Демонстрирует слабые знания руководство работами по оценке и выбору моделей для решения поставленных задач	Демонстрирует достаточные знания руководства работами по оценке и выбору моделей для решения поставленных задач	Знает руководство работами по оценке и выбору моделей для решения поставленных задач
	Уметь: руководить проектами, для решения поставленных задач (У13)	Не умеет руководить проектами, для решения поставленных задач	Демонстрирует слабое умение руководить проектами, для решения поставленных задач	Демонстрирует достаточное умение руководить проектами, для решения поставленных задач	Умеет руководить проектами, для решения поставленных задач

ПКС-4.1	Знать: управление технологическими процессами разработки исследуемых процессов (У16)	Не знает управление технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует слабые знания управления технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует достаточные знания управления технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Знает управление технологическими процессами разработки исследуемых процессов
	Уметь: управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов (У16)	Не умеет управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует слабое умение управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует достаточное умение управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует умение управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов
	Владеть: способностью управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Не владеет способностью управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует слабые навыки способностью управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Демонстрирует достаточное владение управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов	Владеет способностью управлять технологическими процессами разработки исследуемых процессов
ПКС-5.1	Знать: основы руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли (317)	Не знает руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует слабые знания руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует достаточные знания руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует знания руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли

	Уметь: руководить проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли (У17)	Не умеет руководить проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует слабое умение руководить проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует достаточное умение руководить проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует умение руководить проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка" в нефтегазовой отрасли
	Владеть: основами руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли (В17)	Не владеет основами руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует слабое владение основами руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли	Демонстрирует достаточное владение основами руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли	Владеет основами руководства проектами в области цифровой технологии "Обработка естественного языка в нефтегазовой отрасли
ПКС-6.1	Знать: мониторинг и управление работами проекта во всех уровнях сложности в области ИТ (З18)	Не знает современный мониторинг и управление работами проекта во всех уровнях сложности в области ИТ	Демонстрирует слабое знание мониторинга и управления работами проекта во всех уровнях сложности в области ИТ	Демонстрирует достаточные знания мониторинга и управления работами проекта во всех уровнях сложности в области ИТ	Демонстрирует знание мониторинга и управления работами проекта во всех уровнях сложности в области ИТ
	Уметь: контролировать и управлять работами проекта ИТ (У18)	Не имеет контролировать и управлять работами проекта ИТ	Демонстрирует слабое умение контролировать и управлять работами проекта ИТ	Демонстрирует достаточное умение контролировать и управлять работами проекта ИТ	Демонстрирует умение контролировать и управлять работами проекта ИТ

	Владеть: навыками мониторинга и управления работами во всех уровнях сложности в области ИТ (В18)	Не владеет навыками мониторинга и управления работами во всех уровнях сложности в области ИТ	Демонстрирует слабые навыки мониторинга и управления работами во всех уровнях сложности в области ИТ отрасли	Демонстрирует достаточное владение мониторинга и управления работами во всех уровнях сложности в области ИТ	Владеет навыками мониторинга и управления работами во всех уровнях сложности в области ИТ отрасли
ПКС-7.1	Знать: новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными (З19)	Не знает новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными	Демонстрирует слабые знания новых методов, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными	Демонстрирует достаточные знания новых методов, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными	Демонстрирует знания новых методов, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными
	Уметь: разрабатывать новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными (У19)	Не умеет разрабатывать новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными	Демонстрирует слабое умение разрабатывать новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными	Демонстрирует достаточное умение разрабатывать новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными	Демонстрирует умение разрабатывать новые методы, технологии и инструментальные средства для работы с большими данными
	Владеть: новыми методами, технологиями и инструментальными средствами для работы с большими данными (В19)	Не владеет новыми методами, технологиями и инструментальными средствами для работы с большими данными	Демонстрирует слабое владения новыми методами, технологиями и инструментальными средствами для работы с большими данными	Демонстрирует достаточное владение новыми методами, технологиями и инструментальными средствами для работы с большими данными	Владеет новыми методами, технологиями и инструментальными средствами для работы с большими данными

ПКС-9.1	Знать: методы и приемы научного исследования, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности (З21)	Не знает методы и приемы научного исследования, для решения научных проблем в профессиональной деятельности	Демонстрирует слабые знания методов и приемов научного исследования, для решения научных проблем в профессиональной деятельности	Демонстрирует достаточные знания методов и приемов научного исследования, для решения научных проблем в профессиональной деятельности	Знает методы и приемы научного исследования, для решения научных проблем в профессиональной деятельности
	Уметь: применяет методы и приемы научного исследования, для решения научных проблем в профессиональной деятельности (У21)	Не умеет применять методы и приемы научного исследования, для решения научных проблем в профессиональной деятельности	Демонстрирует слабое умение применять методы и приемы научного исследования, для решения научных проблем в профессиональной деятельности	Демонстрирует достаточное умение применять методы и приемы научного исследования, для решения научных проблем в профессиональной деятельности	Умеет применять методы и приемы научного исследования, для решения научных проблем в профессиональной деятельности
	Владеть: методами научного исследования, программно-целевыми методами решения научных проблем в профессиональной деятельности (В21)	Не владеет: методами и приемами научного исследования, для решения научных проблем в профессиональной деятельности	Демонстрирует слабое владения методами и приемами научного исследования, для решения научных проблем в профессиональной деятельности	Демонстрирует достаточное владение методами и приемами научного исследования, для решения научных проблем в профессиональной деятельности	Владеет методами и приемами научного исследования, для решения научных проблем в профессиональной деятельности

КАРТА

обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики: Производственная Тип практики: Научно-исследовательская работа

Код, направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль): Капитальный ремонт и реконструкция скважин

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Повышение и восстановление производительности газовых и газоконденсатных скважин: монография /Р.А. Гасумов, В.З. Минликаев; ОАО «Газпром», ООО «Газпромэкспо». – М.:Газпромэкспо, 2010. - 447	15	15	100	-
2	Ремонтно-изоляционные работы в скважинах: теория и практика: монография /К.В. Стрижнев. – СПб: Недра, 2010. - 560	30	15	100	-
3	Теория и практика ремонтно-изоляционных работ в нефтяных и газовых скважинах: учебное пособие / И. И. Клещенко, Г. П. Зозуля, А. К. Ягафаров. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. – 136 с.	16+ ЭР	15	100	+
4	Разработка нефтяных и газовых месторождений : учебное пособие / А. К. Ягафаров, И. И. Клещенко, Г. П. Зозуля и др. – Тюмень :ТюмГНГУ, 2010. – 136 с.	13+ ЭР	15	100	+
5	Технология капитального и подземного ремонта нефтяных и газовых скважин: учебник для студентов, обучающихся по специальности 030600 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений и 090800 – Бурение нефтяных и газовых скважин /Ю.М. Басарьгин, А.И. Була- Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. – 128 с.	128	15	100	-

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

тип практики: **Научно исследовательская работа**

направление подготовки: **21.04.01 Нефтегазовое дело**

направленность: **Капитальный ремонт и реконструкция скважин**

форма обучения: **очная**

Выполнил обучающийся гр. _____

(ФИО)

(подпись)

Проверили:

(должность, ФИО руководителя практики от профильной организации)

(оценка)

(подпись)

М.П.

(дата)

(должность, ФИО руководителя практики от университета)

(оценка)

(подпись)

(дата)

Тюмень – 20__